

2014-05-01
Translation
01.000

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

9

Applicant's or agent's file reference 22994NPCT Mü./Gz.	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/04730	International filing date (day/month/year) 06 July 1999 (06.07.99)	Priority date (day/month/year) 20 August 1998 (20.08.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F28D 20/02		
Applicant SCHÜMANN SASOL GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
<input checked="" type="checkbox"/>	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
These annexes consist of a total of <u>13</u> sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 22 January 2000 (22.01.00)	Date of completion of this report 14 November 2000 (14.11.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

RECEIVED
JUN 15 2001
TC 1700 MAIL ROOM

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/04730

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-43, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1-64, filed with the letter of 25 August 2000 (25.08.2000),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/7-7/7, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description. pages _____
- ☐ the claims. Nos. _____
- ☐ the drawings. sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

RECEIVED
 JUN 15 2001
 TC 1700 MAIL ROOM



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/04730

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1 - 64	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 64	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 64	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

A latent heat accumulator comprising latent heat storage material accommodated in a support material having receiving spaces is known from DE-U-8408 966.

Proceeding from that prior art, the object of the invention is to propose a latent heat body which has a high heat storage capability and exhibits good structural strength when heated.

This object is achieved according to the invention in that the receiving spaces take the form of capillaries and are located inside the support material, which contains a mineral material with an open capillary pore structure.

A support material with a capillary pore structure for receiving the storage material, which represents the essential aspect of the invention, is not suggested by the prior art.

Consequently, the subject matter of Claim 1 meets the requirement of PCT Article 33(2) and (3). The same applies to independent Claim 29, which relates to a method for producing a latent heat body using a capillary pore

(Continuation of V.2)

structure and to independent Claim 41, which, in addition to the capillary pore structure, contains a plurality of latent heat component bodies.

Claims 2 to 15 and 40 define developments of the subject matter of Claim 1. Claims 16 and 17 relate to the use of the latent heat accumulator according to Claim 1 for a heat-retaining plate. The use of the latent heat body according to Claim 1 for floor heating is described in Claims 18 to 26. Claims 27 and 28 relate to a transport container with a latent heat accumulator according to Claim 1. Developments of the method according to Claim 29 are claimed in Claims 30 to 39 and 52 to 64. Claims 42 to 51 relate to developments of the subject matter of Claim 41.

The subjects of Claims 2 to 28, 30 to 40 and 42 to 64 likewise meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENT RECHTENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 22994NPCT Mü/Gz	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 99/ 04730	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 06/07/1999	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20/08/1998
Anmelder SCHÜMANN SASOL et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

TENT COOPERATION TRE. Y

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)
07 April 2000 (07.04.00)

International application No.
PCT/EP99/04730

Applicant's or agent's file reference
22994N1PCT Mü./Gz.

International filing date (day/month/year)
06 July 1999 (06.07.99)

Priority date (day/month/year)
20 August 1998 (20.08.98)

Applicant

FIEBACK, Klaus et al

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

22 January 2000 (22.01.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

C. Cupello

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MÜLLER, Enno
Rieder & Partner
Corneliusstrasse 45
D-42329 Wuppertal
ALLEMAGNE

Date of mailing (day/month/year) 07 April 2000 (07.04.00)	
Applicant's or agent's file reference 22994N1PCT Mü./Gz.	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/EP99/04730	International filing date (day/month/year) 06 July 1999 (06.07.99)

1. The following indications appeared on record concerning: <input checked="" type="checkbox"/> the applicant <input checked="" type="checkbox"/> the inventor <input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative		
Name and Address FIEBACK, Klaus Herbert-Tschäpe-Strasse 53 D-10369 Berlin Germany	State of Nationality DE	State of Residence DE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning: <input type="checkbox"/> the person <input type="checkbox"/> the name <input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence		
Name and Address FIEBACK, Klaus Stralauer Allee 236 D-10245 Berlin Germany	State of Nationality DE	State of Residence DE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office <input type="checkbox"/> the International Searching Authority <input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority </div> <div> <input type="checkbox"/> the designated Offices concerned <input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned <input type="checkbox"/> other: </div> </div>		

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer C. Cupello Telephone No.: (41-22) 338.83.38
--	---

PATENT COOPERATION T. ATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MÜLLER, Enno
Rieder & Partner
Corneliusstrasse 45
D-42329 Wuppertal
ALLEMAGNE

Date of mailing (day/month/year)
21 December 2000 (21.12.00)

Applicant's or agent's file reference
22994N1PCT Mü./Gz.

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/EP99/04730

International filing date (day/month/year)
06 July 1999 (06.07.99)

1. The following indications appeared on record concerning:
☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address
SCHÜMANN SASOL GMBH & CO. KG
Worthdamm 13 - 27
D-20457 Hamburg
Germany

State of Nationality
DE

State of Residence
DE

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:
☐ the person ☒ the name ☐ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address
SCHÜMANN SASOL GMBH
Worthdamm 13 - 27
D-20457 Hamburg
Germany

State of Nationality

State of Residence

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office
☐ the International Searching Authority
☐ the International Preliminary Examining Authority

☐ the designated Offices concerned
☒ the elected Offices concerned
☐ other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Peggy Steunenberg

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 22994NPCT Mü/Gz	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04730	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 06/07/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20/08/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F28D20/02		
Anmelder SCHÜMANN SASOL et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 13 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Berichts
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 22/01/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 14.11.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Duerhammer, M Tel. Nr. +49 89 2399 2743 

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):
Beschreibung, Seiten:

1-43 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-64 eingegangen am 25/08/2000 mit Schreiben vom 24/08/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/7-7/7 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen Behörde in der Sprache: , zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, dass das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, dass die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-64
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-64
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-64
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

Abschnitt V,2:

Nach der DE-U-8408 966 ist ein Latentwärmespeicher mit in einem Aufnahmeräume aufweisenden Trägermaterial aufgenommenem Latentwärmespeichermaterial bekannt.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Latentwärmekörper vorzuschlagen, der ein hohes Wärmespeichervermögen aufweist und im erwärmten Zustand eine gute Strukturfestigkeit zeigt.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Aufnahmeräume kapillar ausgebildet sind und sich innerhalb des Trägermaterials befinden, welches einen Mineralstoff mit einer offenen kapillaren Porenstruktur enthält.

Ein Trägermaterial mit einer kapillaren Porenstruktur zur Aufnahme des Speichermaterials, welches das Wesen der Erfindung darstellt, ist durch den Stand der Technik nicht nahegelegt.

Somit erfüllt der Gegenstand des Anspruchs 1 das Erfordernis des Artikels 33(2)(3) PCT. Dies gilt auch für den unabhängigen Anspruch 29, der ein Verfahren zur Herstellung eines Latentwärmekörpers unter Verwendung einer kapillaren Porenstruktur betrifft, und für den unabhängigen Anspruch 41, der neben der kapillaren Porenstruktur eine Anzahl von Latentwärmeteilkörpern enthält.

Die Ansprüche 2 bis 15 und 40 enthalten Weiterbildungen des Gegenstandes des Anspruchs 1. Die Ansprüche 16 und 17 betreffen die Verwendung des Latentwärmespeichers nach Anspruch 1 für eine Warmhalteplatte. In den Ansprüchen 18 bis 26 ist die Verwendung des Latentwärmekörpers nach Anspruch 1 für eine Fußbodenheizung beschrieben. Die Ansprüche 27 und 28 betreffen einen Transportbehälter mit einem Latentwärmespeicher nach dem Anspruch 1. In den Ansprüchen 30 bis 39 und 52 bis 64 werden Weiterbildungen des Verfahrens nach Anspruch 29 beansprucht. Die Ansprüche 42 bis 51 betreffen Weiterbildungen des Gegenstandes des Anspruchs 41.

Der Gegenstand der Ansprüche 2 bis 28, 30 bis 40 und 42 bis 64 erfüllt ebenfalls das Erfordernis des Artikels 33(2)(3) PCT.

A N S P R Ü C H E

1. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) mit in einem Aufnahmeräume aufweisenden Trägermaterial (5) aufgenommenen Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) auf Paraffinbasis, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb des Trägermaterials (5) kapillare Aufnahmeräume (6) für das Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) ausgebildet sind und daß das Trägermaterial (5) einen Mineralstoff mit einer offenen kapillaren Porenstruktur (8) enthält.

2. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Mineralstoff ein Gipswerkstoff und/oder ein Tonwerkstoff und/oder Kalksandstein und/oder Kieselerde enthalten ist.

3. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (5) Faserelemente (12) enthält.

4. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Faserelemente (12) in dem Trägermaterial verteilt angeordnet sind.

5. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Massenanteil des Latentwärmespeichermaterials (7,7',7'',54, 55), bezogen auf die Gesamtmasse des Latentwärmekörpers (1,17,20,30,39,49,50), 5 bis 50%, vorzugsweise 25% oder weiter vorzugsweise 40 bis 50% beträgt.

6. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in den kapillaren Aufnahmeräumen (6) ein temperaturabhängige Volumenänderungen des Latentwärmespeichermaterials (7,7',7'',54,55) von maximal 10% des Latentwärmespeichermaterialvolumen aufnehmendes Restluftvolumen (11) vorhanden ist.

7. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Restluftvolumen (11) gleichmäßig über die kapillaren Aufnahmeräume (6) verteilt ist.

8. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) ein Verdickungsmittel enthält.

9. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) einen Anteil an Mineralölen und Polymeren enthält.

10. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (1,17,20,30, 39,49,50) eine Umhüllung (40) aufweist.

11. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung (40) aus einem Folienmaterial besteht.

12. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung

(40) für Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) undurchlässig ist.

13. Latentwärmekörper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (5) als zusammenhängende Struktur ausgebildet ist.

14. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) eine Anzahl Latentwärmeteilkörper (19,24) enthält, wobei ein Latentwärmeteilkörper (19,24) einen Trägermaterialteilkörper (21) und das in den darin enthaltenen kapillaren Aufnahmeräumen (6) vorhandene Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) und ein Restluftvolumen (11) enthält.

15. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) plattenartig ausgebildet ist.

16. Warmhalteplatte (26,37) mit einem Plattengrundkörper (27,38) und mit einer daran ausgebildeten Aufnahme (28) für Nahrungsmittel (25), insbesondere für Reis, dadurch gekennzeichnet, daß der Plattengrundkörper (27,38) einen Latentwärmekörper (30,39) nach einem der Ansprüche 1 bis 15 enthält.

17. Warmhalteplatte nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (28) eine in eine Oberfläche (31) des Plattengrundkörpers (27,38) integrierte Ausnehmung aufweist.

18. Fußbodenheizung (13), insbesondere Elektrofußbodenheizung, mit einem zwischen einer Rohdecke (14) und einer Abdeckung (15) angeordneten Heizregister (16), gekennzeichnet durch einen Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der Ansprüche 1 bis 15.

19. Fußbodenheizung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmerkörper (1,17,20,30.39,49,50) plattenartig ausgebildet ist und zwischen der Rohdecke (14) und dem Heizregister (16) angeordnet ist.

20. Fußbodenheizung nach einem der Ansprüche 18 und 19, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Oberseite der Rohdecke (14) eine Wärmeisolationsschicht angeordnet ist.

21. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 18 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Rohdecke und dem Heizregister (16) eine erste Lage (18) mit einem aus Latentwärmeteilkörpern (19) gebildeten Latentwärmekörper (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 15 angeordnet ist.

22. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 18 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Heizregister (16) und der Abdeckung (15) eine zweite Lage (23) mit einem aus Latentwärmeteilkörpern (24) gebildeten Latentwärmekörper (25) nach einem der Ansprüche 1 bis 15 angeordnet ist.

23. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 21 oder 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Latentwärmeteilkörper (19,24) der ersten (18) und/oder der zweiten (23) Lage granulatartig ausgebildet sind.

24. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 22 oder 23, dadurch gekennzeichnet, daß in den Latentwärmeteilkörpern (19) der ersten Lage (18) ein Latentwärmespeichermaterial (7') mit einer gegenüber dem in den Latentwärmeteilkörpern (24) der zweiten Lage (23) enthaltenen Latentwärmespeichermaterial (7'') anderen Phasenumwandlungstemperatur enthalten ist.

25. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 22 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß die Phasenumwandlungstemperatur des Latentwärmespeichermaterials (7') der ersten Lage (18) höher ist als die Phasenumwandlungstemperatur des Latentwärmespeichermaterials (7'') der zweiten Lage (23).

26. Fußbodenheizung (13) nach einem der Ansprüche 22 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß die Phasenumwandlungstemperatur des Latentwärmespeichermaterials (7') der ersten Lage (18) 52°C und daß die Phasenumwandlungstemperatur des Latentwärmespeichermaterials (7'') der zweiten Lage (23) 42°C beträgt.

27. Transportbehälter (45) mit einem Außengehäuse (46) und einem darin mit einem Zwischenraum beabstandet aufgenommenen Innengehäuse (47), dadurch gekennzeichnet, daß in dem Zwischenraum ein Latentwärmekörper (49,50) nach einem der Ansprüche 1 bis 15 angeordnet ist.

28. Transportbehälter (45) nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Zwischenraum plattenartige Latentwärmekörper (49,50) nach einem der Ansprüche 1 bis 15 aufgenommen sind, wobei in der zu der Plattenebene der plattenartigen Latentwärmekörper (49,50) senkrechten Richtung benachbart zumindest zwei Latentwärme-

körper (49,50) mit verschiedenen Phasenumwandlungstemperaturen des darin jeweils aufgenommenen Latentwärmespeichermaterials (54,55) angeordnet sind.

29. Verfahren zur Herstellung eines Latentwärmekörpers (1,17,20,30,39,49,50) mit in einem kapillare Aufnahmeräume (6) aufweisenden Trägermaterial (5) aufgenommenen Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) auf Paraffinbasis, dadurch gekennzeichnet, daß das Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) verflüssigt wird, daß das vorher verflüssigte Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) an selbstansaugende, kapillarartige Aufnahmeräume (6) des Trägermaterials (5) herangeführt wird und daß ein Trägermaterial (5) verwendet wird, das einen Mineralstoff mit einer offenen, kapillaren Porenstruktur (8) enthält.

30. Verfahren nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß dem Mineralstoff Faserelemente (12) zugegeben werden.

31. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 oder 30, dadurch gekennzeichnet, daß die Faserelemente in dem Mineralstoff gleichmäßig verteilt werden.

32. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 31, dadurch gekennzeichnet, daß als Mineralstoff ein Gipswerkstoff und/oder ein Tonwerkstoff und/oder Kalksandstein und/oder Kieselerde verwendet wird.

33. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß das vorher verflüssigte Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) drucklos an die selbst ansaugenden, kapillarartigen Aufnahmeräume (6) des Trägermaterials (5) herangeführt wird.

34. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (5) in das vorher verflüssigte Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) eingetaucht wird.

35. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 34, dadurch gekennzeichnet, daß die Temperatur des Latentwärmespeichermaterials (7,7',7'',54,55) während des Heranführens an die selbstansaugenden kapillarartigen Aufnahmeräume (6) des Trägermaterials (5) durch gezielte Wärmezufuhr und/oder -abfuhr gesteuert wird.

36. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 35, dadurch gekennzeichnet, daß dem Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'', 54,55) ein Verdickungsmittel und/oder ein Anteil aus Mineralölen und Polymeren zugegeben wird.

37. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 36, dadurch gekennzeichnet, daß eine Masse des Latentwärmespeichermaterials (7,7',7'',54,55) an die Aufnahmeräume (6) des Trägermaterials (5) herangeführt wird, die zwischen 5 und 50%, vorzugsweise 25 bis 50 % oder weiter vorzugsweise 40 bis 50% der Gesamtmasse des Latentwärmekörpers (1,17,20,30,39,49,50) beträgt.

38. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 37, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial nach dem Eintauchen in das vorher verflüssigte Latentwärmespeichermaterial abgetropft und/oder gekühlt wird.

39. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 38, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) mit einer Umhüllung (40) versehen wird.

40. Latentwärmekörper (1,17,20,30,39,49,50) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (5) mit dem darin in den kapillaren Aufnahmeräumen (6) aufgenommenen Latentwärmespeichermaterial (7,7',7'',54,55) von einer Einbettungsmasse umgeben ist.

41. Latentwärmekörper mit einem Trägermaterial und darin in kapillaren Aufnahmeräumen aufgenommenem Latentwärmespeichermaterial auf Paraffinbasis, wobei der Latentwärmekörper (58,65,69) eine Anzahl von Latentwärmeteilkörpern (59) enthält und ein Latentwärmeteilkörper (59) einen Trägermaterialteilkörper (61) und darin in kapillaren Aufnahmeräumen (62) aufgenommenes Latentwärmespeichermaterial (63) enthält, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der Latentwärmeteilkörper (59) gemeinsam von einer Einbettungsmasse (60,66) umgeben ist und daß das Trägermaterial Holzfasern und/oder Pappe und/oder Kieselerdegranulat und/oder Diatomeenerde enthält.

42. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 40 oder 41, dadurch gekennzeichnet, daß in den kapillaren Aufnahmeräumen (62) ein temperaturabhängige Volumenänderungen des Latentwärmespeichermaterials (63) von maximal 10% des Latentwärmespeichermaterialvolumens aufnehmen des Restluftvolumen (64) vorhanden ist.

43. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 40 bis 42, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial Faserelemente, vorzugsweise in gleichmäßiger Verteilung, enthält.

44. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 40 bis 43, dadurch gekennzeichnet, daß das Latentwärmespei-

chermaterial (63) ein Verdickungsmittel und/oder einen Anteil an Mineralölen und Polymeren enthält.

45. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 41 bis 44, dadurch gekennzeichnet, daß die Einbettungsmasse (60,66) Silikon, insbesondere Silikon-Kautschuk, und/oder Harz und/oder Beton enthält.

46. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 41 bis 45, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil der Einbettungsmasse (60,66) an der Summe der Einzelmassen von Trägermaterial, Latentwärmespeichermaterial (63) und Einbettungsmasse (60,66) mindestens etwa 50% beträgt.

47. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 1 bis 15 oder 40 bis 46, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil des Latentwärmespeichermaterials (63), bezogen auf die gemeinsame Masse von Latentwärmespeichermaterial (63) und Trägermaterial, zwischen etwa 40 und etwa 80% liegt, vorzugsweise etwa 60% beträgt.

48. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 1 bis 15 oder 40 bis 47, dadurch gekennzeichnet, daß ein Trägermaterialteilkörper (61) bzw. ein Latentwärmeteilkörper (59) insgesamt eine granulatartige oder faserartige Gestalt aufweist und daß eine typische geometrische Abmessung eines Trägermaterialteilkörpers (61) bzw. eines Latentwärmeteilkörpers (59) in der Größenordnung weniger Millimeter bis weniger Zentimeter liegt.

49. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 1 bis 15 oder 40 bis 48, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (65) eine Anzahl Konglomerate (67) enthält, die jeweils aus einer Anzahl von Trägermaterialteilkörpern (61), in welchen Latentwärmespeichermaterial (63)

aufgenommen ist und die gemeinsam von einer Einbettungsmasse (60,66) umgeben sind, gebildet sind, und dadurch, daß die Konglomerate (67) gemeinsam in eine Einlagerungsmasse (68) eingelagert sind.

50. Latentwärmekörper nach einem der Ansprüche 1 bis 15 oder 40 bis 49, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil der Einlagerungsmasse (68) an der Gesamtmasse des Latentwärmekörpers (65) mindestens etwa 50% beträgt.

51. Latentwärmekörper nach Anspruch 50, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlagerungsmasse (68) Silikon, insbesondere Silikon-Kautschuk, und/oder Harz und/oder Beton enthält.

52. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 39, dadurch gekennzeichnet, daß das mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkte Trägermaterial mit einer Einbettungsmasse (60,66) umgeben wird.

53. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 39 oder nach Anspruch 52, dadurch gekennzeichnet, daß das mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkte Trägermaterial zu Latentwärmeteilkörpern (59) zerkleinert wird, wobei ein Latentwärmeteilkörper (59) einen Trägermaterialteilkörper (61) und darin aufgenommenes Latentwärmespeichermaterial (63) enthält.

54. Verfahren nach Anspruch 53, dadurch gekennzeichnet, daß eine Anzahl Latentwärmeteilkörper (59) gemeinsam mit einer Einbettungsmasse (60,66) umgeben werden.

55. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 39 oder einem der Ansprüche 53,54, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (58,65,69) vor einer Verfestigung

der Einbettungsmasse (60,66) ausgewalzt und/oder in eine Form gegossen wird.

56. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 39 oder 53 bis 55, dadurch gekennzeichnet, daß aus einer Anzahl von Trägermaterialteilkörpern (59) mit darin aufgenommenem Latentwärmespeichermaterial (63) durch das gemeinsame Umgeben bzw. Einbetten in die Einbettungsmasse (60,66) ein Konglomerat (67) gebildet wird und daß eine Anzahl von Konglomeraten (67) gemeinsam in einer Einlagerungsmasse (68) eingelagert wird.

57. Verfahren zur Herstellung eines Latentwärmekörpers mit in einem kapillare Aufnahmeräume aufweisenden Trägermaterial aufgenommenen Latentwärmespeichermaterial auf Paraffinbasis, wobei das Latentwärmespeichermaterial verflüssigt wird und das vorher verflüssigte Latentwärmespeichermaterial an selbstansaugende, kapillarartige Aufnahmeräume des Trägermaterials herangeführt wird, dadurch gekennzeichnet, daß das mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkte Trägermaterial mit einer Einbettungsmasse (60,66) umgeben wird und daß ein Trägermaterial verwendet wird, das Holzfasern und/oder Pappe und/oder Kieselerdegranulat und/oder Diatomeenerde enthält.

58. Verfahren nach Anspruch 57, dadurch gekennzeichnet, daß das mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkte Trägermaterial, bevor es mit der Einbettungsmasse umgeben wird, in Latentwärmeteilkörper (59) zerkleinert wird, wobei ein Latentwärmeteilkörper (59) aus einem Trägermaterialteilkörper (61) und darin aufgenommenem Latentwärmespeichermaterial (63) und insbesondere einem Restluftvolumen (64) gebildet wird, und daß eine Mehrzahl von Latentwärmeteilkörpern (59) gemeinsam unter

Ausbildung eines Zusammenhalts mit der Einbettungsmasse (60,66) umgeben wird.

59. Verfahren nach einem der Ansprüche 57 oder 58, dadurch gekennzeichnet, daß die Einbettungsmasse (60,66), während das mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkte Trägermaterial mit ihr umgeben wird, in einem fließfähigen und/oder knetfähigen Zustand verarbeitet wird.

60. Verfahren nach einem der Ansprüche 57 bis 59, dadurch gekennzeichnet, daß die Einbettungsmasse (60,66) nach dem Umgeben des mit Latentwärmespeichermaterial (63) getränkten Trägermaterials verfestigt, insbesondere getrocknet, wird.

61. Verfahren nach einem der Ansprüche 57 bis 60, dadurch gekennzeichnet, daß der Latentwärmekörper (58,65,69) vor einer Verfestigung der Einbettungsmasse (60,66) ausgewalzt und/oder in eine Form gegossen wird.

62. Verfahren nach einem der Ansprüche 57 bis 61, dadurch gekennzeichnet, daß aus einer Anzahl von Trägermaterialteilkörpern (59) mit darin aufgenommenem Latentwärmespeichermaterial (63) durch das gemeinsame Umgeben bzw. Einbetten in die Einbettungsmasse (60,66) ein Konglomerat (67) gebildet wird und daß eine Anzahl von Konglomeraten (67) gemeinsam in einer Einlagerungsmasse (68) eingelagert wird.

63. Verfahren nach einem der Ansprüche 57 bis 62, dadurch gekennzeichnet, daß als Einbettungsmasse (60,66) Beton und/oder Silikon, insbesondere Silikon-Kautschuk, und/oder Harz und/oder Beton verwendet wird.

64. Verfahren nach einem der Ansprüche 62 oder 63,
dadurch gekennzeichnet, daß als Einlagerungsmasse (68)
Beton und/oder Silikon, insbesondere Silikon-Kautschuk,
und/oder Harz und/oder Beton verwendet wird.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

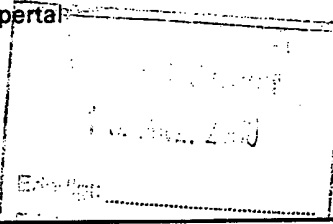
NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MÜLLER, Enno
Rieder & Partner
Corneliusstrasse 45
D-42329 Wuppertal
ALLEMAGNE



Date of mailing (day/month/year) 02 March 2000 (02.03.00)		
Applicant's or agent's file reference 22994N1PCT Mü./Gz.		
IMPORTANT NOTICE		
International application No. PCT/EP99/04730	International filing date (day/month/year) 06 July 1999 (06.07.99)	Priority date (day/month/year) 20 August 1998 (20.08.98)
Applicant SCHÜMANN SASOL GMBH & CO. KG et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:
AU,CN,EP,IL,JP,KP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:
AE,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,CA,CH,CU,CZ,DE,DK,EA,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,
HU,ID,IN,IS,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MD,MG,MK,MN,MW,MX,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,
SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW
The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).
3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on
02 March 2000 (02.03.00) under No. WO 00/11424

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer J. Zahra Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

Der Antrag ist bei der zuständigen mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde oder, wenn zwei oder mehr Behörden zuständig sind, bei der vom Anmelder gewählten Behörde einzureichen. Der Anmelder kann den Namen oder den Zweibuchstaben-Code der Behörde auf der nachstehenden Zeile angeben.

IPEA/ _____

PCT

ANTRAG AUF INTERNATIONALE VORLÄUFIGE PRÜFUNG

nach Artikel 31 des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens:
Der (die) Unterzeichnete(n) beantragt (beantragen), daß für die nachstehend bezeichnete internationale Anmeldung die internationale vorläufige Prüfung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens durchgeführt wird und benennt hiermit als ausgewählte Staaten alle auswählbaren Staaten (soweit nichts anderes angegeben).

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen	
Bezeichnung der IPEA	Eingangsdatum des ANTRAGS

Feld Nr. I KENNZEICHNUNG DER INTERNATIONALEN ANMELDUNG		Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 22994N1PCT Mü./Gz.
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04730	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 6/07/1999	(Frühester) Prioritätstag (Tag/Monat/Jahr) 20/08/1998
Bezeichnung der Erfindung Latentwärmekörper mit Porenstruktur und Verfahren zu dessen Herstellung		
Feld Nr. II ANMELDER		
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Schümann Sasol GmbH & Co. KG Worthdamm 13-27 D-20457 Hamburg DE		Telefonnr.:
		Telefaxnr.:
		Fernschreibnr.:
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) FIEBACK, Klaus Stralauer Allee 236 D-10245 Berlin DE Achtung: neue Adresse!		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) BÜTTNER, Dirk Carsten Nicolaistraße 23, Etage E D-12247 Berlin DE		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Anmelder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.		

Fortsetzung von Feld Nr. II ANMELDER

Wird keines der folgenden Felder benutzt, so sollte dieses Blatt dem Antrag nicht beigelegt werden.

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

KUTZKER, Lutz
Paul-Frost-Ring 7D-15517 Fürstenwalde
DE

Staatsangehörigkeit (Staat):

DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

DE

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

LAUBE, Andreas
Gartenstraße 37D-15517 Fürstenwalde
DE

Staatsangehörigkeit (Staat):

DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

DE

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

☐

Weitere Anmelder sind auf einem zusätzlichen Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. III ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person ist ☒ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreter
 und ☒ ist vom (von den) Anmelder(n) bereits früher bestellt worden und vertritt ihn (sie) auch für die internationale vorläufige Prüfung.
☐ wird hiermit bestellt; eine etwaige frühere Bestellung eines Anwalts/gemeinsamen Vertreters wird hiermit widerrufen.
☐ wird hiermit zusätzlich zu dem bereits früher bestellten Anwalt/gemeinsamen Vertreter, nur für das Verfahren vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde bestellt.

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

MÜLLER, Enno
 c/o RIEDER & PARTNER
 Corneliusstraße 45

D-42329 Wuppertal
 DE

Telefonnr.:

0202/73 20 55

Telefaxnr.:

0202/73 20 57

Fernschreibnr.:

☐ **Zustellanschrift:** Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben wird.

Feld Nr. IV GRUNDLAGE DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG**Erklärung betreffend Änderungen:***

1. Der Anmelder wünscht, daß die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage

☒ der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung
 der Beschreibung ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34

der Patentansprüche ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 19
 (ggf. zusammen mit Begleitschreiben)
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34

der Zeichnungen ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung
☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34
 aufgenommen wird.

2. ☐ Der Anmelder wünscht, daß jegliche nach Artikel 19 eingereichte Änderung der Ansprüche als überholt angesehen wird.

3. ☐ Der Anmelder wünscht, daß der Beginn der internationalen vorläufigen Prüfung bis zum Ablauf von 20 Monaten ab dem Prioritätsdatum aufgeschoben wird, sofern die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde nicht eine Kopie nach Artikel 19 vorgenommener Änderungen oder eine Erklärung des Anmelders erhält, daß er keine solchen Änderungen vornehmen will (Regel 69.1 Absatz d). (Dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Frist nach Artikel 19 noch nicht abgelaufen ist.)

* Wenn kein Kästchen angekreuzt wird, wird mit der internationalen vorläufigen Prüfung auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung begonnen; wenn eine Kopie der Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 und/oder Änderungen der internationalen Anmeldung nach Artikel 34 bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde eingeht, bevor diese mit der Erstellung eines schriftlichen Bescheids oder des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts begonnen hat, wird jedoch die geänderte Fassung verwendet.

Sprache für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung:deutsch..... ;

- ☒ dies ist die Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wurde.
☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde.
☐ dies ist die Sprache der Veröffentlichung der internationalen Anmeldung.
☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht wurde/wird.

Feld Nr. V BENENNUNG VON STAATEN ALS AUSGEWÄHLTE STAATEN

Der Anmelder benennt hiermit als ausgewählte Staaten alle auswählbaren Staaten (das heißt, alle Staaten, die bestimmt wurden und durch Kapitel II gebunden sind)
 mit Ausnahme der folgenden Staaten, die der Anmelder nicht benennen möchte:

Feld Nr. VI KONTROLLISTE

Dem Antrag liegen folgende Unterlagen für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung in der in Feld Nr. IV angegebenen Sprache bei:

- | | | |
|--|---|---------|
| 1. Übersetzung der internationalen Anmeldung | : | Blätter |
| 2. Änderungen nach Artikel 34 | : | Blätter |
| 3. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) der Änderungen nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 4. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) einer Erklärung nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 5. Begleitschreiben | : | Blätter |
| 6. Sonstige (einzeln auflühren) | : | Blätter |

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

erhalten nicht erhalten

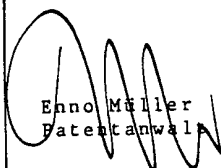
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dem Antrag liegen außerdem die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

- | | |
|---|---|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung | 4. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen einer Unterschrift |
| 2. <input type="checkbox"/> unterzeichnete gesonderte Vollmacht | 5. <input type="checkbox"/> Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll in computerlesbarer Form |
| 3. <input checked="" type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden): 36904 | 6. <input type="checkbox"/> sonstige (einzeln auflühren): |

Feld Nr. VII UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS, ANWALTS ODER GEMEINSAMEN VERTRETERS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.



Enno Müller
Patentanwalt

Wuppertal, 21. Januar 2000

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs des ANTRAGS:

2. Geändertes Eingangsdatum des Antrags aufgrund von BERICHTIGUNGEN nach Regel 60.1 Absatz b:

3. ☐ Eingangsdatum des Antrags NACH Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum; Punkt 4 und Punkt 5, unten, finden keine Anwendung. ☐ Der Anmelder wurde entsprechend unterrichtet4. ☐ Eingangsdatum des Antrags INNERHALB 19 Monate ab Prioritätsdatum wegen Fristverlängerung nach Regel 80.5.5. ☐ Das Eingangsdatum des Antrags liegt nach Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum, der verspätete Eingang ist aber nach Regel 82 ENTSCHULDIGT.

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Antrag vom IPEA erhalten am: